



Revista de Administração e Negócios da Amazônia, v.6, n.2, mai/ago. 2014.

# NÍVEL DE EVIDENCIAÇÃO DAS INFORMAÇÕES CONTÁBEIS AMBIENTAIS E O GRAU DE ADERÊNCIA AOS INDICADORES GRI: um estudo comparativo com empresas de três segmentos

**Camila Lima Bazani**

Universidade Federal de Uberlândia - [camila.bazani@ig.com.br](mailto:camila.bazani@ig.com.br)

**Edvalda Araujo Leal**

Universidade Federal de Uberlândia - [edvalda@facic.ufu.br](mailto:edvalda@facic.ufu.br)

## RESUMO

O objetivo deste trabalho foi identificar e comparar o nível de evidenciação das informações contábeis ambientais entre empresas de três segmentos (Exploração e/ou Refino, Papel e Celulose e Petroquímicos), listadas na BM&F Bovespa, bem como identificar o grau de aderência aos indicadores ambientais de desempenho da Global Reporting Initiative - GRI no período de 2010 e 2011. A amostra contou com oito empresas (Pacífic, Petrobras, Irani, Fibria, Klabin, Suzano, Braskem e Elekeiroz). As análises tiveram como base os quesitos requeridos pela GRI. Nos resultados não foram encontradas evidências de que as empresas pesquisadas expõem total transparência às informações ambientais divulgadas, ocasionando falta de credibilidade e de confiabilidade na evidenciação. Constatou-se que os segmentos apresentam baixo grau de aderência aos indicadores GRI pelas empresas do setor petroquímico, já no segmento de papel e celulose, foi crescente, comparando os períodos analisados.

**Palavras-chave:** Evidenciação. Informações Contábeis Ambientais. Global Reporting Initiative.

## LEVEL OF DISCLOSURE OF ENVIRONMENTAL ACCOUNTING INFORMATION AND DEGREE OF ADHERENCE TO GRI INDICATORS: a comparative study with three segments companies

## ABSTRACT

The objective of this work was to identify and compare the level of disclosure of environmental accounting information among companies listed on the BM&FBovespa, in three segments (oil extraction and/or refining, pulp and paper and petrochemicals), and to identify the degree of adherence to the environmental performance indicators of the Global Reporting Initiative (GRI) in the period of 2010 and 2011. The sample consisted of eight companies (Pacífic, Petrobras, Irani, Fibria, Klabin, Suzano, Braskem and Elekeiroz). The analyses were based on the questions indicators required by the GRI. The results no evidence was found that the firms studied are totally transparent regarding the environmental information disclosed, causing a lack of credibility and reliability of that disclosure. The firms in all three segments presented the degree of adherence to the GRI indicators was low in the petrochemical segment, while it was increasing in the pulp and paper industry between the two years analyzed.

**Key words:** Disclosure. Environmental Accounting Information. Global Reporting Initiative.

## 1.INTRODUÇÃO

A interação empresa-meio ambiente tornou-se assunto de grande importância e ampla discussão por toda a sociedade. Segundo Voss *et al.* (2013, p. 126) “a Rio+20 em 2012 trouxe ao Brasil debates e discussões sobre as mudanças climáticas, o impacto ambiental e a educação ambiental no mundo.” Nesse contexto, as práticas ambientais têm se configurado como medidas estratégicas para o desenvolvimento das organizações, trazendo maior competitividade e capacitação a elas. Assim, passaram a ter maior relevância dentro das atividades empresariais.

Diante desse cenário, a Contabilidade Ambiental surgiu como um instrumento adequado para atender às necessidades dos *stakeholders* quanto às informações econômico-financeiras de caráter ambiental, ao evidenciar, identificar, registrar, avaliar e mensurar as variações patrimoniais das entidades (RIBEIRO, 2006).

A falta de uniformidade para a divulgação dessas informações fez com que alguns órgãos elaborassem diretrizes para a criação desses demonstrativos, sendo um dos mais renomados o grupo *Global Reporting Initiative* - GRI. No Brasil, em âmbito contábil, a Norma Brasileira de Contabilidade Técnica - NBC T 15 é uma das mais importantes normas que norteiam a divulgação das informações de natureza socioambiental.

Nesse cenário, o problema de pesquisa que motivou este trabalho foi: **Qual o grau de evidenciação das informações contábeis ambientais apresentados pelas empresas pertencentes aos setores de Exploração e/ou Refino, Papel e Celulose e Petroquímicos?** Assim, o objetivo geral foi identificar e comparar o nível de evidenciação das informações contábeis ambientais entre empresas de três segmentos (Exploração e/ou Refino, Papel e Celulose e Petroquímicos), listadas na Bolsa de Valores, Mercadorias e Futuros de São Paulo - BM&FBovespa nos períodos de 2010 e 2011, e como objetivos específicos: identificar o grau de aderência aos indicadores ambientais de desempenho da GRI; identificar o grau de aderência aos indicadores ambientais da NBC T 15; identificar o grau de aderência ao Balanço Social e; verificar se as empresas estudadas possuíam certificações ambientais.

Espera-se que o presente estudo possa contribuir com os estudos de evidenciação ambiental com enfoque nos indicadores propostos pelo GRI e NBC T 15. Os estudos de evidenciação ambiental na contabilidade brasileira tratam do assunto de forma generalizada, portanto o preenchimento de detalhes acerca dos indicadores ambientais, evidenciados nos relatórios de sustentabilidade, pode complementar lacunas na pesquisa brasileira.

A metodologia adotada foi uma pesquisa descritiva com abordagem qualitativa, envolvendo a análise documental, cuja coleta de dados foi realizada de fontes secundárias, em Relatórios de Sustentabilidade e Notas Explicativas das empresas pesquisadas. A amostra da pesquisa contou com oito empresas participantes dos três segmentos escolhidos para o estudo.

No próximo tópico apresenta-se a revisão bibliográfica em relação ao tema estudado, indicando a evidenciação das informações ambientais e também os indicadores de desempenho propostos pelo GRI para a elaboração do Relatório de Sustentabilidade pelas empresas.

## **2. REVISÃO DA LITERATURA**

O referencial teórico subdivide-se em dois tópicos, primeiramente, discute-se a evidenciação das informações contábeis ambientais, englobando os aspectos legais e, posteriormente, apresenta-se as diretrizes divulgadas pela GRI para a elaboração do Relatório de Sustentabilidade pelas empresas.

### **2.1. Evidenciação das Informações Ambientais**

Diante da intensa industrialização a partir do século XVIII, a produção em massa e os grandes centros urbanos cresceram desordenadamente, trazendo consigo o aumento no consumo dos recursos naturais (COSTA; MARION, 2007). Nesse contexto, as organizações começaram a preocupar com as questões que concernem ao meio ambiente. Assim, surgiu a necessidade de informações que sirvam de alicerce para uma melhor gestão ambiental à que as empresas estão submetidas. Para tanto, desenvolveu-se a Contabilidade Ambiental, que se refere a uma área de especialização da contabilidade.

Segundo Carneiro, Luca e Oliveira (2008, p. 50), a evidenciação contábil refere-se ao “ato de comunicar informações ao usuário utilizando um conjunto de técnicas aplicadas à apresentação da informação”. No que tange à questão ambiental, a contabilidade apresenta sua contribuição evidenciando de forma segregada os eventos econômico-financeiros de enfoque ambiental (RIBEIRO, 2006). Cabe ressaltar que não existem regras a serem seguidas para evidenciar, ou seja, não há com clareza o que deve ser evidenciado. É necessário levar em conta três quesitos: a quem se destina a informação, qual é o propósito de evidenciá-la e em qual extensão revelá-la (TINOCO; KRAEMER, 2008).

Internacionalmente, o estudo feito por Cho e Patten (2007), examinou a evidenciação ambiental como uma ferramenta para a legitimidade das ações organizacionais, verificou-se que as empresas potencialmente poluidoras possuíam um alto nível de evidenciação ambiental. Ainda, analisando a evidenciação ambiental, Neu, Warsame e Pedwell (1998) verificaram o papel e o funcionamento de tal evidenciação. Já Patten (2002) procurou relacionar o desempenho ambiental e a evidenciação ambiental.

Jenkins e Yakovleva (2006) pesquisaram as tendências na comunicação dos impactos e desafios ambientais, as empresas analisadas foram do ramo industrial de mineração. Detalharam o desenvolvimento dos meios de comunicação ambiental e social e os fatores que impulsionam o desenvolvimento dessa divulgação nas indústrias pesquisadas.

A crescente demanda em manter um processo de gestão ambiental dentro das organizações alia-se a necessidade ou ainda, a obrigatoriedade em evidenciar de forma adequada estas informações ambientais. A preocupação com a degradação ambiental fez com que as autoridades passassem a pressionar ainda mais as empresas quanto aos possíveis impactos negativos gerados por suas operações, aumentando as políticas voltadas para o alcance do desenvolvimento sustentável.

Quanto às normas contábeis ambientais, no Brasil, a Resolução nº. 1.003 de 2004, emitida pelo CFC, aprovou a NBC T 15 - Informações de Natureza Social e Ambiental -, pela qual se estabelecem os procedimentos para a evidenciação das informações contábeis de enfoque social e ambiental, como meio de fornecer informações, demonstrando a responsabilidade social da organização (CFC, 2004).

Embora haja legislações e regulamentos, por meio de uma pesquisa exploratória em empresas brasileiras de petroquímicos, Carneiro, Luca e Oliveira (2008) observaram que as informações ambientais divulgadas são insuficientes para que se possa compreender o modo de mensuração, identificação e registro de fatos ambientais e ações sustentáveis praticadas pelas empresas. Borges, Rosa e Ensslin (2010) notaram, em seu estudo, que a maioria das vinte empresas de papel e celulose estudadas declarou suas políticas ambientais, porém empregando, em sua maioria, aspectos meramente descritivos, contribuindo, assim, para a conclusão apresentada no estudo de Carneiro, Luca e Oliveira (2008) quanto à insuficiência de dados para compreensão do relatório.

No estudo feito por Ribeiro, Bellen e Carvalho (2011), verificou-se a eficácia dos mecanismos regulatórios para as práticas de evidenciação ambiental. Foram analisadas empresas dos setores de petróleo e gás natural de quatro países – Estados Unidos, Canadá, Inglaterra e Austrália. Comprovaram significativas diferenças no nível de evidenciação, que são proporcionais ao nível de regulamentação de cada país analisado, por exemplo, os Estados Unidos apóiam-se em regulamentos mais rígidos e extensos e maiores níveis de evidenciação das informações ambientais.

Neste contexto, Voss *et al.* (2013) afirmam que as entidades com maior impacto no meio ambiente precisam legitimar suas atitudes por meio da divulgação (teoria da legitimidade) e respeitam os seus poderosos usuários (teoria dos *stakeholders*). As pressões normativas, como a entrada em vigor da Lei Federal n. 12.305/2010, os acionistas, os investidores, entre outros, são responsáveis pela maior parte de transparência das empresas brasileiras em relação às informações ambientais.

## **2.2. Relatórios de Sustentabilidade: *Global Reporting Initiative* - GRI**

A responsabilidade social corporativa vem ganhando espaço dentre as práticas empresariais. A preocupação das empresas em demonstrar aos seus usuários seus papéis sustentáveis faz com que elas busquem formas alternativas para evidenciar suas ações.

Diante desse cenário, em 1997, foi criado pela *Coalition for Environmentally Responsible* - CERES, em conjunto com a *United Nation's Environment Programme* - UNEP, um grupo independente denominado *Global Reporting Initiative* – GRI -, ou, traduzindo-se, Iniciativa Global de Comunicação. Refere-se a uma Organização Não-Governamental – ONG-, e, como o próprio nome diz, foi criado com o objetivo de padronizar a divulgação pelas empresas de informações em três dimensões: econômica, social e ambiental, prezando pela transparência e garantia da qualidade nas informações relatadas (GRI, 2012).

O grupo desenvolveu diretrizes para a elaboração dos relatórios de sustentabilidade a serem seguidas, de forma gratuita e voluntária, por qualquer organização, sendo o último guia da versão português o 3.0 divulgado no ano de 2006, denominado “G3”.

Segundo o guia GRI (2006), os relatórios devem possuir três tipos de conteúdo: perfil, informações sobre gestão e os indicadores de desempenho. Os indicadores de desempenho são definidos pelo guia GRI (2006, p.40) como “informações qualitativas ou quantitativas sobre consequências ou resultados associados à organização que sejam comparáveis e demonstrem mudança ao longo do tempo”. São divididos em essenciais, os considerados relevantes e de interesse da maioria e adicionais, que podem ser determinados como relevantes, mas não para todas as organizações. Os indicadores de desempenho propostos pelo GRI são apresentados em três dimensões: Econômico, Ambiental e Social. O Quadro 1, a seguir, demonstra de forma sintética as categorias dos indicadores a serem divulgadas.

INDICADORES DE DESEMPENHO – GRI (2006)		
Econômico	Ambiental	Social
Desempenho econômico	Materiais	Práticas Trabalhistas e Trabalho Decente
Presença no mercado	Energia	Direitos Humanos
Impactos econômicos indiretos	Água	Sociedade
	Biodiversidade	Responsabilidade pelo Produto
	Emissões, Efluentes e Resíduos	
	Produtos e Serviços	
	Conformidade	
	Transporte	
	Geral	

Quadro 1 – Indicadores de desempenho GRI – 2006

Fonte: Adaptado de GRI (2006).

É importante ressaltar que, por se tratar de um vasto volume de informações e da não obrigatoriedade da divulgação, as empresas podem optar por adotar apenas parte das diretrizes propostas devido a diversos fatores, entre eles, a dificuldade para a coleta de dados, o alto custo e a confidencialidade da informação. Nessa condição, o GRI institui níveis de aplicação, em que os relatores devem declarar o nível em que aplicaram a Estrutura de Relatórios da GRI. As empresas devem divulgar claramente quais as diretrizes GRI foram adotadas na elaboração de seus relatórios. O nível de aplicação varia entre A, A+, B, B+, C e C+. O sinal “+” demonstra que o relatório passou por verificação externa. O nível de aplicação é autodeclarado de acordo com o atendimento aos critérios propostos pelo GRI (GRI, 2006). A figura 1 a seguir detalha tais critérios a serem atendidos de acordo com cada nível.

**Figura 1 – Critérios a serem adotados de acordo com o nível de aplicação**

Fonte: GRI (2006).

Relatório Níveis de aplicação		C	C+	B	B+	A	A+
Conteúdo do Relatório	Perfil da G3	Responder aos itens: 1.1; 2.1 a 2.10; 3.1 a 3.8, 3.10 a 3.12; 4.1 a 4.4, 4.14 a 4.15.		Responder a todos os critérios elencados para o Nível C mais: 1.2; 3.9, 3.13; 4.5 a 4.13, 4.16 a 4.17.		O mesmo exigido para o nível B	
	Informações sobre a Forma de Gestão da G3	Não exigido	Com Verificação Externa	Informações sobre a Forma de Gestão para cada Categoria de Indicador	Com Verificação Externa	Forma de Gestão divulgada para cada Categoria de Indicador	Com Verificação Externa
	Indicadores de Desempenho da G3 & Indicadores de Desempenho do Suplemento Setorial	Responder a um mínimo de 10 Indicadores de Desempenho, incluindo pelo menos um de cada uma das seguintes áreas de desempenho: social, econômico e ambiental.		Responder a um mínimo de 20 Indicadores de Desempenho, incluindo pelo menos um de cada uma das seguintes áreas de desempenho: econômico, ambiental, dir. humanos, práticas trabalhistas, sociedade, responsabilidade pelo produto.		Responder a cada Indicador essencial da G3 e do Suplemento Setorial* com a devida consideração ao Princípio da materialidade de uma das seguintes formas: a) respondendo ao indicador ou b) explicando o motivo da omissão.	

\*Suplemento Setorial em sua versão final.

Dias (2006), em sua pesquisa, objetivou analisar qual o grau de aderência plena aos indicadores essenciais - GAPE do GRI 2002, em empresas brasileiras. As informações encontradas foram confrontadas com as diretrizes elaboradas pelo GRI e notou-se uma grande variação no grau de aderência a tais indicadores, ressaltando que as empresas estão em diferentes fases. Carvalho (2007) deu continuidade ao estudo de Dias (2006), aprofundando a pesquisa em empresas latino-americanas, excetuando-se as brasileiras. Buscou analisar ainda o grau de evidenciação efetiva - GEE, ou seja, apresentar o que efetivamente foi divulgado pela empresa. A diferença do GEE para o GAPE é que aquele não considera os indicadores “omitidos com justificativa” como válidos para a realização dos cálculos. As principais conclusões foram que, apesar de algumas empresas informarem que possuem aderência total às diretrizes GRI, estas não foram as que obtiveram os maiores resultados, e que os piores desempenhos relacionam-se com a vertente social, o que reforça a ideia da necessidade de evolução.

Internacionalmente, Veleza *et al.* (2003) buscaram avaliar, em uma amostra de seis empresas do setor farmacêutico, qual o nível de evidenciação das informações ambientais, considerando, em parte, os indicadores requeridos pela GRI, além de verificar os esforços das empresas em direção ao desenvolvimento sustentável. Para avaliação, adotaram-se os cinco níveis de hierarquia da *Lowell Center*. Constataram que apenas as empresas que adotam as diretrizes GRI estão em um nível mais elevado de evidenciação, ou seja, alcançaram o Nível 4. P. Malarvizhi (2009) constatou, em seu estudo com empresas indianas, que as informações ambientais de aspecto positivo foram evidenciadas com maior frequência em relação às de aspecto negativo. Verificou, ainda, que as informações divulgadas possuem maior caráter qualitativo.

O GRI constitui-se na principal referência para a elaboração de publicações desse caráter sustentável, sendo que, no ano de 2010, 1.859 organizações utilizaram-se deste guia para divulgar suas informações, com crescente participação de empresas



brasileiras (GRI, 2012). No próximo tópico apresentam-se os aspectos metodológicos da pesquisa.

### 3. ASPECTOS METODOLÓGICOS

O presente estudo, quanto aos objetivos, caracteriza-se como uma pesquisa descritiva, a abordagem adotada é qualitativa. Neste tipo de pesquisa faz uma análise aprofundada do objeto em estudo, contemplando características que não são possíveis abordar em estudos quantitativos (BEUREN, 2006).

Para a coleta de dados, envolveu a análise documental, com os dados de fontes secundárias. Para tratar os dados e as informações levantadas nos relatórios financeiros e de sustentabilidade, foi empregado o método de análise de conteúdo, com o objetivo de compreender e identificar o que foi evidenciado a respeito do tema em estudo. Para a análise, utilizou-se das fases sugeridas por Bardin (2002), sendo: a pré-análise, a descrição analítica e a interpretação inferencial.

Para a definição das empresas que compuseram a amostra da pesquisa, escolheram-se, aleatoriamente, três segmentos que exercem atividades potencialmente poluidoras determinadas a partir da legislação brasileira contida na Lei Federal n. 10.165 (Política Nacional do Meio Ambiente, 2000), que divulga o anexo das atividades potencialmente poluidoras e que apresentam um grau alto de utilização de recursos naturais. Os segmentos foram: Exploração e/ou Refino, Papel e Celulose e Petroquímicos. Tais empresas estavam listadas na BM&FBovespa, o que foi uma condição para a acessibilidade dos relatórios divulgados referentes aos períodos de 2010 e 2011. Para que a empresa ainda fizesse parte da amostra, deveria adotar as diretrizes GRI em seus relatórios.

A amostra final totalizou oito empresas, que são: segmento Exploração e/ou Refino - Pacific Rubiales Energy Corporation e Petróleo Brasileiro S.A. Petrobras; segmento Papel e Celulose - Celulose Irani S.A., Fibria Celulose S.A., Klabin S.A. e Suzano Papel e Celulose S.A.; segmento Petroquímicos - Braskem S.A. e Elekeiroz S.A.

Para atender ao objetivo de verificar o nível de evidenciação das informações ambientais na amostra selecionada, e comparar os resultados, adotaram-se oito quesitos para a avaliação, que são informações que devem ser evidenciadas de acordo com a NBC T 15 referente à interação da entidade com o meio ambiente. O Quadro 2 registra os indicadores que foram avaliados para a evidenciação das informações ambientais.

Indicadores
Investimentos e gastos com manutenção nos processos operacionais para a melhoria do meio ambiente;
Investimentos e gastos com a preservação e/ou recuperação de ambientes degradados;
Investimentos e gastos com a educação ambiental para empregados, terceirizados, autônomos e administradores da entidade;
Investimentos e gastos com educação ambiental para a comunidade;
Investimentos e gastos com outros projetos ambientais;
Quantidade de processos ambientais, administrativos e judiciais movidos contra a entidade;
Valor das multas e das indenizações relativas à matéria ambiental, determinadas administrativa e/ou judicialmente;
Passivos e contingências ambientais.

Quadro 2 – Indicadores Ambientais Analisados

Fonte: Adaptado de NBC T 15.

A análise do grau de aderência das empresas aos indicadores ambientais de desempenho da GRI foi identificada em observação aos dezessete quesitos ambientais definidos como essenciais pelo GRI, apresentados no Quadro 3.

Sigla GRI	Indicadores
EN1	Materiais usados por peso ou volume.
EN2	Percentual dos materiais usados provenientes de reciclagem.
EN3	Consumo de energia direta discriminado por fonte de energia primária.
EN4	Consumo de energia indireta discriminado por fonte energia primária.
EN8	Total de retirada de água por fonte.
EN11	Localização e tamanho da área possuída, arrendada ou administrada dentro de áreas protegidas, ou adjacente a elas, e áreas de alto índice de biodiversidade fora das áreas protegidas.
EN12	Descrição de impactos significativos na biodiversidade de atividades, produtos e serviços em áreas protegidas e em áreas de alto índice de biodiversidade fora das áreas protegidas.
EN16	Total de emissões diretas e indiretas de gases de efeito estufa, por peso.
EN17	Outras emissões indiretas relevantes de gases de efeito estufa, por peso.
EN19	Emissões de substâncias destruidoras da camada de ozônio, por peso.
EN20	NOx, SOx e outras emissões atmosféricas significativas, por tipo e peso.
EN21	Descarte total de água, por qualidade e destinação.
EN22	Peso total de resíduos, por tipo e método de disposição.
EN23	Número e volume total de derramamentos significativos.
EN26	Iniciativas para mitigar os impactos ambientais de produtos e serviços e a extensão da redução desses impactos.
EN27	Percentual de produtos e suas embalagens recuperados em relação ao total de produtos vendidos, por categoria de produto.
EN28	Valor monetário de multas significativas e número total de sanções não-monetárias resultantes da não-conformidade com leis e regulamentos ambientais.

Quadro 3 – Indicadores Ambientais Essenciais Analisados

Fonte: Adaptado de GRI (2006).

Para a análise da pesquisa, buscou-se, primeiramente, classificar as informações obtidas de cada organização com base nos estudos de Dias (2006) e Carvalho (2007), no qual estas são categorizadas em “apresentadas” ou “não apresentadas”, como mostra o Quadro 4.



Categoria	Sigla	Classificação	Definição
APRESENTADOS	APL	Aderência Plena	Quando todos os dados requeridos no protocolo do indicador essencial da G3 foram devidamente fornecidos pela organização.
	AP	Aderência Parcial	Quando apenas parte dos dados requeridos no protocolo do indicador essencial da G3 foram apresentados pela organização.
	D	Dúbio	Quando as informações fornecidas não são suficientes para o usuário avaliar se a aderência é plena ou parcial.
	I	Inconsistente	Quando as informações fornecidas pela organização diferem daquelas requeridas no protocolo do indicador essencial da G3.
NÃO APRESENTADOS	ND	Não Disponível	Quando a organização reconhece que a informação requerida é pertinente às suas atividades, porém esta ainda não tem condição de fornecê-la.
	NA	Não Aplicável	Quando a organização reconhece que os dados requeridos pelo indicador não são pertinentes às suas atividades ou ao setor em que ela atua.
	OJ	Omitido com Justificativa	Quando a organização omite a informação requerida pelo protocolo do indicador essencial da G3, por sua decisão, porém apresentando uma justificativa para tal omissão.
	O	Omitido	Quando nada é comentado sobre o indicador, como se o mesmo não existisse.

Quadro 4 – Base para Classificação das Informações

Fonte: Dias (2006) e Carvalho (2007).

Posteriormente, foram realizados os cálculos do GAPIE das empresas da amostra. A fórmula utilizada baseia-se nos estudos de Dias (2006) e Carvalho (2007), porém considerando apenas a vertente ambiental de evidenciação, e está descrita a seguir:

$$\text{GAPIE} = \frac{\text{Total dos Indicadores com "APL"} + \text{Total dos Indicadores "OJ"}}{\text{Total dos Indicadores Essenciais} - \text{Totais dos Indicadores "NA"}}$$

Fonte: Dias (2006) e Carvalho (2007).

Dias (2006) ressalta que, no numerador, os indicadores omitidos com justificativa são somados aos indicadores com aderência plena, visto que a GRI permite a não apresentação de indicadores, desde que o faça com justificativa. Já no denominador, Dias (2006) sugere que os indicadores não aplicáveis sejam subtraídos do total dos indicadores essenciais para que não seja prejudicado o resultado das empresas em virtude de algum indicador que não faça parte de sua realidade, e que, portanto, não necessite de apresentação.

Importante ressaltar, que os dados coletados para esta pesquisa referem-se aos períodos de 2010 e 2011, conforme a acessibilidade dos relatórios divulgados pelas empresas em estudo.

#### 4. APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

Verificou-se o grau de aderência das empresas aos indicadores de desempenho ambiental da GRI, utilizando-se dos indicadores registrados no Quadro 2. As divulgações das empresas foram categorizadas em “apresentadas” ou “não apresentadas”, conforme classificação discriminada no Quadro 3 deste estudo. A Tabela 1 apresenta os indicadores evidenciados nas empresas estudadas, bem como o GAPIE calculado para cada uma referente aos anos de 2010 e 2011.

**Tabela 1 – Evidenciação dos Indicadores GRI e GAPIE.**

Indicadores de Desempenho  GRI		2010								2011								GAPIE	
		Ambiental Essencial								GAPIE	Ambiental Essencial								
		Apresentado				Não Apresentado					Apresentado				Não Apresentado				
		APL	AP	D	I	ND	NA	OJ	O		APL	AP	D	I	ND	NA	OJ		O
PACIFIC RUBIALES	0	4	0	2	5	2	0	4	0,00%	4	4	0	1	2	3	0	3	28,57%	
PETROBRAS	9	4	2	0	2	0	0	0	52,94%	10	3	0	0	3	1	0	0	62,50%	
CELULOSE IRANI	7	5	2	1	0	2	0	0	46,67%	9	3	2	1	0	2	0	0	60,00%	
FIBRIA	6	3	2	3	0	3	0	0	42,86%	8	3	1	2	1	2	0	0	53,33%	
KLABIN	7	5	1	0	1	2	0	1	46,67%	10	5	0	0	0	2	0	0	66,67%	
SUZANO PAPEL	6	5	1	2	0	1	0	2	37,50%	5	5	0	4	0	2	0	1	33,33%	
BRASKEM	2	7	0	0	0	1	0	7	12,50%	2	5	2	0	0	1	0	7	12,50%	
ELEKEIROZ	5	2	1	0	0	1	0	8	31,25%	5	4	0	0	0	0	0	8	29,41%	

Fonte: Dados da pesquisa.

Com base no objetivo deste estudo, exibe-se um resumo geral comparativo dos níveis de evidenciação dos indicadores ambientais entre as empresas dos três segmentos estudados: exploração e/ou refino, papel e celulose e petroquímico. A Tabela 2 demonstra o GAPIE das empresas estudadas no período em análise.

**Tabela 2 – GAPIE das Empresas Estudadas**

		2010			2011		
		VERSÃO	NÍVEL	GAPIE	VERSÃO	NÍVEL	GAPIE
EXPLORAÇÃO E/OU REFINO	PACIFIC RUBIALES	G3	B	0,00%	G3	A+	28,57%
	PETROBRAS	G3	A+	52,94%	G3.1	A+	62,50%
PAPEL E CELULOSE	CELULOSE IRANI	G3	A+	46,67%	G3.1	A+	60,00%
	FIBRIA	G3	B+	42,86%	G3.1	A+	53,33%
	KLABIN	G3	C+	46,67%	G3.1	B	66,67%
	SUZANO PAPEL	G3	C+	37,50%	G3	B	33,33%
	BRASKEM	G3	B+	12,50%	G3.1	B+	12,50%
PETROQUÍMICOS	ELEKEIROZ	G3	B	31,25%	G3	A	29,41%

Fonte: Dados da pesquisa.

Entre os três segmentos, verificou-se um baixo grau de aderência aos indicadores GRI pelas empresas de petroquímicos. Constatou-se, ao analisar os resultados do GAPIE, que não há uniformidade de aderência aos indicadores entre empresas de um mesmo segmento, o que limita a comparação entre os três segmentos analisados e contribui para a afirmação de Carvalho (2007) de que as empresas encontram-se em diferentes estágios de aderência às diretrizes GRI.

Destaca-se que, excetuando a Braskem e as empresas que já possuíam o nível mais elevado, as outras empresas evoluíram em relação ao nível de evidenciação dos indicadores requeridos pelo GRI. No segmento de papel e celulose, é importante ressaltar que o GAPIE foi crescente, comparando o ano de 2010 e 2011, exceto para a empresa Suzano, que decresceu. As empresas Klabin e Irani aumentaram, significativamente, seu GAPIE, sendo que a Klabin, dentre as oito empresas analisadas nos três segmentos, apresentou o maior grau de aderência em 2011.

Na sequência, expõe-se a análise dos relatórios de cada uma das empresas da amostra, detalhando a evidenciação de alguns dos indicadores.

#### **4.1. Pacific Rubiales Energy Corporation**

Em 2010, a Pacific não divulgou relatório de sustentabilidade em língua portuguesa, o que foi considerado um fator limitante para a análise. Já em 2011, o relatório foi divulgado em português, passando ainda do nível autodeclarado B, para o nível A+. Observou-se que, tanto para 2010, quanto para 2011, a empresa adotou o guia GRI versão G3. Também, para ambos os períodos, foi apresentado o sumário GRI, conhecido ainda como índice remissivo, porém em nenhum deles foi informada a página em que cada informação pode ser encontrada, o que contribuiu para dificuldade na análise e identificação das informações.

Apesar de a empresa informar, no relatório de 2010, que relaciona alguns indicadores, como EN3, EN4, EN17 e EN19, estes não foram encontrados, e a empresa recomenda que se consulte o relatório de 2009 para maiores informações. Já em 2011 informa que apresentou parcialmente os indicadores EN16 e EN17, porém tais informações não foram encontradas, considerando ainda que a própria empresa afirmou que os cálculos ainda não estavam disponíveis pela empresa contratada para realizá-los, assim, considerou-se “não disponível”.

Segundo as análises realizadas no relatório de sustentabilidade, e adotando, para a vertente ambiental, a fórmula descrita por Dias (2006) e Carvalho (2007), o GAPIE da empresa foi de 0% em 2010, onde não havia nenhum indicador com “aderência plena”, para 28,57% em 2011, expondo quatro indicadores com “aderência plena”.

#### **4.2. Petróleo Brasileiro S.A. Petrobras**

Verificou-se que tanto para o relatório de sustentabilidade de 2010, que se valeu da versão G3 do guia GRI, quanto para 2011, em que se utilizou o guia mais atualizado versão G3.1, a Petrobras se autodeclarou no nível mais elevado de aderência aos indicadores GRI, passando os dois relatórios por verificação externa, sendo, portanto,

nível A+. Em ambos os relatórios, foi apresentado o índice remissivo, identificando as páginas em que as informações poderiam ser encontradas, facilitando a pesquisa.

No relatório de 2010, a empresa classifica as informações evidenciadas como parcial ou integral, porém nem todas as informações condizem com o que realmente é encontrado no relatório, como no caso dos indicadores EN3 e EN4, considerados “parcial” por não se tratar de tema material, mas que, na análise, foram considerados “aderência plena”. Já os indicadores EN21 e EN27 tiveram suas evidenciações consideradas “integral” pela empresa, porém, na análise, constatou-se “aderência parcial”. Em 2011, a empresa não utilizou a classificação “parcial” ou “integral”, e apenas quatro indicadores não foram evidenciados, sendo EN19, por não se aplicar à empresa, e EN1, EN2 e EN17, pois as informações não haviam sido consolidadas.

Para o período de 2010, o GAPIE foi de 52,94%, apontando nove indicadores com “aderência plena”. Já em 2011, houve aumento para 62,50%, com dez indicadores com “aderência plena”, em que o indicador EN28 passou de “aderência parcial” para “plena”.

O indicador EN28 indica a divulgação de valores monetários de multas significativas e número total de sanções não-monetárias resultantes da não-conformidade com as leis e os regulamentos ambientais. Tal evidenciação é relevante para a transparência das penalidades e/ou ocorrências relacionadas às questões ambientais.

#### **4.3. Celulose Irani S.A.**

Tanto em 2010, quanto em 2011, a empresa declarou nível A+ para seus relatórios de sustentabilidade, porém, em 2011, há um avanço, pelo qual além de adotar o guia GRI, versão G3.1, o GAPIE da empresa passa de 46,67% para 60%, devido ao aumento de sete para nove no número de indicadores com “aderência plena”. O avanço encontra-se nos indicadores EN12 e EN21, que, em 2010, foram considerados como “aderência parcial”, e, em 2011, como “aderência plena”. Os outros quinze indicadores mantiveram suas classificações de 2010 para 2011.

É oportuno informar que o indicador EN12 trata da descrição de impactos significativos na biodiversidade de atividades, produtos e serviços em áreas protegidas e em áreas de alto índice de biodiversidade fora das áreas protegidas, e o indicador EN21 envolve o descarte total de água, por qualidade e destinação.

Ressalta-se que, para os dois anos, a empresa informou, no Índice GRI dos relatórios, em quais páginas as informações poderiam ser encontradas, facilitando a pesquisa.

#### **4.4. Fibria Celulose S.A.**

Os avanços ocorridos no relatório de sustentabilidade, de 2010 para o de 2011, podem ser verificados de três maneiras. Em 2011, a empresa passou a adotar a versão mais recente do guia GRI, a G3.1, além de alcançar o nível mais alto de aderência aos

indicadores GRI, passando de B+ para A+, aumentando seu GAPIE da vertente ambiental de 42,86%, em 2010, para 53,33%, em 2011.

O aumento no GAPIE, em 2011, deveu-se, principalmente, aos indicadores EN11 e EN20, que contribuíram para o aumento no número de indicadores considerados “aderência plena”. Para ambos os períodos, os indicadores EN16 e EN17 foram considerados “inconsistentes” por apresentarem a informação apenas para o período passado. Tais indicadores referem-se às emissões diretas e indiretas de gases de efeito estufa, por peso.

Para ambos os períodos, a empresa explica onde é possível encontrar as informações requeridas. No relatório de 2011, para todos os itens essenciais do eixo ambiental, a empresa informa que foi “reportado integralmente”, porém há itens ainda não considerados como “aderência plena”.

#### **4.5. Klabin S.A.**

A Klabin se autodeclarou no nível C+ em 2010, passando para o nível B em 2011. Quanto ao cálculo do GAPIE, passou de 46,67%, ao adotar o guia GRI versão G3, para 66,67%, adotando a versão mais atual G3.1, aumentando de sete para dez o número de indicadores com “aderência plena” (EN3, EN4 e EN22 passaram de “aderência parcial” para “plena”), e mantendo em cinco o número de indicadores com “aderência parcial”.

Os indicadores EN3 e EN4 referem-se à divulgação do consumo de energia direta e indireta, discriminado por fonte de energia primária. Já o indicador EN22 assinala o peso total de resíduos, por tipo e método de disposição.

O índice remissivo do relatório 2010 não apresenta a página para encontrar a informação de maneira mais rápida, porém, no decorrer do relatório, as informações são identificadas de acordo com o indicador à qual pertence, facilitando a pesquisa. Já no relatório de 2011, há um avanço, pois, além de referenciar as informações com o indicador, no índice, é apontado, em qual página encontra-se a informação.

Em 2011, apesar de a empresa classificar para todos indicadores o nível da evidenciação da informação como “completo”, cinco itens ainda foram considerados “aderência parcial” (EN11, EN12, EN19, EN26 e EN27). Para ambos os períodos, os indicadores EN23 e EN28 foram classificados como “não aplicável”, pois, para o EN23, é citado pela empresa que não houve registro de vazamentos e, para EN28, foi informado que não houve registro de multas/sanções não monetárias. Como exemplo, na análise, o indicador EN26 foi considerado “aderência parcial” por não mencionar a extensão da redução dos impactos ambientais.

#### **4.6. Suzano Papel e Celulose S.A.**

Da mesma forma que a Klabin, a Suzano se declarou no nível C+ em 2010, passando para o nível B em 2011. Porém, diferente dela, a empresa registrou GAPIE de apenas 37,50% em 2010, reduzindo para 33,33% em 2011. Isso pode ter ocorrido porque o nível autodeclarado engloba três eixos (ambiental, social e econômico), já o

cálculo do GAPIE, nesta pesquisa, analisou apenas os indicadores ambientais, ou ainda, porque o número de indicadores com aderência plena se reduziu de seis para cinco. Para ambos os anos, foi adotada a versão G3 do guia GRI.

Dos dezessete itens essenciais requeridos pelo GRI, a empresa informa, em 2010 e 2011, que o item EN19 não foi respondido, o que acontece de fato, já que este não foi encontrado e, portanto, foi classificado como omitido por não haver justificativa. Porém, entre os outros dezesseis itens, não há “aderência plena” em todos, alguns foram considerados “aderência parcial” ou “inconsistente”. Os indicadores EN16 e EN17 foram classificados como “aderência plena” em 2010, porém, para o período de 2011, foram considerados “inconsistentes”, pois as informações apresentadas faziam referência apenas aos anos de 2009 e 2010. Para ambos os períodos, a empresa orientou, no Sumário GRI, a página em que as informações poderiam ser encontradas.

#### **4.7. Braskem S.A.**

Para ambos os períodos, a empresa se autodeclarou no nível B+ de aderência aos indicadores GRI, apresentando também o mesmo GAPIE, de 12,50%, porém em 2010 adotou a versão G3 e em 2011 a versão G3.1. Com exceção dos indicadores EN16 e EN17, os outros 15 indicadores tiveram as mesmas classificações nos dois períodos analisados. EN16 e EN17 foram classificados como “dúbio”, em 2010, passando para “aderência parcial”, em 2011. Apenas dois indicadores foram classificados como “aderência plena” (EN23 e EN26). O indicador EN23 apresenta o número e volume total de derramamentos significativos. Já o indicador EN26 trata das iniciativas para mitigar os impactos ambientais de produtos e serviços e a extensão da redução desses impactos. Importante ressaltar que o baixo nível do GAPIE alcançado pela empresa deve-se ao fato de que mais de 40% dos indicadores foram omitidos no relatório.

Tanto para 2010, quanto para 2011, é divulgado o índice remissivo GRI, porém não há o número da página em que as informações podem ser encontradas, apenas com qual Pacto Global a informação se relaciona, que se refere a uma iniciativa da Organização das Nações Unidas –ONU para a adoção de práticas sustentáveis pelas empresas.

#### **4.8. Elekeiroz S.A.**

A empresa adotou, em seus relatórios de sustentabilidade para os dois períodos analisados, a versão G3 do guia GRI. Em 2010, se autodeclarou no nível B com um GAPIE de 31,25%. Em 2011, melhorou seu nível para A, porém houve redução no GAPIE para 29,41%. Essa redução ocorreu devido ao indicador EN28 que, antes, era considerado “não aplicável” e, portanto, contribuía positivamente para cálculo do GAPIE, e, em 2011, passou para “aderência parcial”, que não é considerado no cálculo proposto na fórmula.

Para ambos os períodos, constatarem-se cinco indicadores com “aderência plena”. Além do indicador EN28, o indicador EN2 teve sua classificação entre os períodos alterados, passando de “dúbio”, em 2010, para “aderência parcial”, em 2011.



Tal indicador aponta o percentual de materiais usados provenientes de reciclagem (EN2). Os outros quinze indicadores mantiveram suas classificações, em que cerca de 47% foram considerados na análise como omitidos sem justificativas.

No índice remissivo do relatório de 2010, é possível ver em qual página as informações ambientais fornecidas pela empresa podem ser encontradas. Já no relatório de 2011, há o índice remissivo, porém não apresenta as informações da vertente ambiental.

#### 4.9. Evidenciação das informações conforme à NBC T 15

O presente estudo buscou também verificar, para a mesma amostra de empresas nos mesmos períodos (2010 e 2011), o nível de evidenciação das informações ambientais requeridas pela norma contábil NBC T 15, utilizando os quesitos apresentados no Quadro 1. Averiguou-se, ainda, se as empresas elaboravam Balanço Social e se possuíam, para os períodos em estudo, certificações de caráter ambiental. Os dados foram pesquisados nos relatórios de sustentabilidade e também nas notas explicativas, exceto para a Pacific, em 2010, que não possuía notas explicativas no site da BM&FBovespa. A Tabela 3 expõe o que cada empresa evidenciou.

**Tabela 3 – Evidenciação das Informações NBC T 15.**

	2010							2011								
	Pacifico	Petrobras	Iraní	Fibra	Klabin	Suzano	Braskem	Elekeiroz	Pacifico	Petrobras	Iraní	Fibra	Klabin	Suzano	Braskem	Elekeiroz
<b>Indicadores Ambientais NBC T 15</b>																
Investimentos e gastos com manutenção nos processos operacionais para a melhoria do meio ambiente		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Investimentos e gastos com a preservação e/ou recuperação de ambientes degradados	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Investimentos e gastos com a educação ambiental para empregados, terceirizados, autônomos e administradores da entidade																
Investimentos e gastos com educação ambiental para a comunidade																X
Investimentos e gastos com outros projetos ambientais		X	X		X	X		X		X	X	X		X	X	X
Quantidade de processos ambientais, administrativos e judiciais movidos contra a entidade								X		X						X
Valor das multas e das indenizações relativas à matéria ambiental, determinadas administrativa e/ou judicialmente	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Passivos e contingências ambientais			X				X	X		X	X				X	X
<b>Informações adicionais</b>																
Balanço Social		X			X	X		X		X						X
Certificações	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Fonte: Dados da pesquisa.

Constatou-se que os investimentos e gastos em projetos para melhoria do meio ambiente, por meio dos processos operacionais e preservação e recuperação, foram altamente evidenciados pelas empresas em análise, excetuando a Pacific, que, em 2010, não apresentou os investimentos e gastos com manutenção nos processos operacionais, o que pode ser explicado pela não atuação da empresa no Brasil, e, portanto, não possui obrigatoriedade à norma NBC T 15.

Todas as empresas analisadas informaram, em seus relatórios de 2010, que possuíam projetos socioambientais, incluindo projetos relacionados à educação ambiental, porém não quantificaram os investimentos nem de modo geral, nem especificando valores para grupo de *stakeholders*, como requer a norma. Em 2011, apenas a empresa Elekeiroz mensurou o investimento em educação ambiental destinada à comunidade. As outras empresas mantiveram a informação qualitativa de que possuem projetos socioambientais.

Outro aspecto pouco evidenciado diz respeito à quantidade de processos movidos contra a entidade. As empresas apenas detalhavam, nas notas explicativas, os principais, sendo que esta omissão pode ocorrer porque um elevado número de processos poderia causar um impacto negativo na imagem da empresa. Em contrapartida, toda a amostra evidenciou o valor de multas e indenizações relativas à matéria ambiental.

Comparando as evidenciações das empresas no segmento, percebe-se que, no segmento de papel e celulose, a empresa Irani evidenciou cinco indicadores, enquanto as outras empresas ficaram com menor grau de evidenciação, principalmente no que se refere a passivo e contingências ambientais.

No segmento de exploração e/ou refino, a Petrobras possui maior evidenciação que a Pacific, e, no ano de 2011, aumentou os indicadores evidenciados. No segmento de petroquímicos, a Elekeiroz revelou maior grau de evidenciação do que Braskem.

Na análise geral, verificou-se que os segmentos apresentam uma média no grau de evidenciação dos indicadores ambientais propostos pela NBC T 15, sendo que, em 2011, todas as empresas ou aumentaram seus níveis de evidenciação ou mantiveram os de 2010.

Quanto às informações adicionais analisadas, verificou-se que poucas empresas da amostra elaboraram o Balanço Social, reduzindo, ainda mais, para 2011, quando apenas duas apresentaram-no. O Balanço Social, apesar de não obrigatório, é um demonstrativo de grande valia, mostrando-se como um complemento às demonstrações contábeis, visto que, nele, são relacionados os aspectos econômicos, sociais e ambientais da empresa.

Ressalta-se que a empresa Elekeiroz apresentou, tanto para 2010, quanto para 2011, o Balanço Social, incluindo nele informações requeridas pela NBC T 15, o que facilitou a pesquisa. Em relação à exposição das certificações ambientais, todas as empresas atenderam a tal quesito do estudo, apresentando com maior frequência a certificação ISO 14001, demonstrando uma imagem sustentável.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo objetivou identificar e comparar o nível de evidenciação das informações contábeis ambientais entre empresas de três segmentos (Exploração e/ou Refino, Papel e Celulose e Petroquímicos), listadas na BM&FBovespa, bem como identificar o grau de aderência aos indicadores ambientais de desempenho da GRI e ao Balanço Social no período de 2010 e 2011, verificando ainda se as empresas possuíam certificações ambientais.

Foram analisadas as Notas Explicativas e Relatórios de Sustentabilidade das oito empresas que compuseram a amostra. Os resultados deste estudo evidenciaram que as empresas pesquisadas não apresentam total transparência às informações publicadas, ocasionando a falta de credibilidade e de confiabilidade em tal evidenciação. Constatou-se que apenas a empresa Elekeiroz (2010 e 2011) e a Petrobras (ano de 2011) apresentaram informações referentes aos processos ambientais movidos contra a entidade, o que denota que as empresas não estão evidenciando totalmente aspectos considerados negativos à imagem da empresa.

Analizou-se o GAPIE no eixo ambiental, comparando os três segmentos estudados, e observou-se um baixo grau de aderência aos indicadores GRI pelas empresas do setor petroquímico. No segmento de papel e celulose, o GAPIE foi crescente, comparando o ano de 2010 e 2011, em destaque, a empresa Klabin, que, dentre as oito empresas pesquisadas, mostrou o maior grau de aderência em 2011.

Quanto às informações requeridas pela NBC T 15, comparando as evidenciações das empresas no período de 2010 e 2011, a empresa Pacific pode ser considerada a que menos evidenciou, o que pode ser explicado pela não atuação da empresa no Brasil, e, portanto, a não submissão dela à norma. Em seus respectivos segmentos, a Petrobras, Irani e Elekeiroz apresentaram o maior grau de evidenciação.

Rover, Alves e Borba (2006) afirmaram, em seu estudo, que as empresas que possuem ações negociadas em bolsa devem apresentar as melhores práticas de evidenciação do mercado. Porém, no presente estudo, constatou-se que algumas empresas possuem um baixo grau de evidenciação, como no caso da Braskem, que evidenciou apenas quatro dos quesitos requeridos pela NBC T 15, e registrou GAPIE ambiental de apenas 12,50%, para ambos os períodos analisados.

Verificou-se, ainda, que, assim como no estudo de Borges, Rosa e Ensslin (2010), as empresas dos segmentos estudados apresentam, na maioria de suas evidenciações, aspectos qualitativos, o que pode, de alguma forma, limitar o entendimento dos relatórios analisados, discordando do estudo de Calixto (2007), que concluiu que há um contínuo crescimento quantitativo das informações ambientais divulgadas. Os achados do estudo de Cho e Patten (2007) identificaram que as empresas potencialmente poluidoras possuíam um nível alto de evidenciação ambiental.

Com as análises, pode-se constatar que, de forma geral, as empresas estudadas não possuem um alto grau de evidenciação das informações contábeis de caráter ambiental. Elas buscam evidenciar, na maioria das vezes, os aspectos meramente qualitativos e que demonstram impactos positivos para as mesmas. Tais informações podem afetar a credibilidade das informações e o verdadeiro comprometimento com a necessária evidenciação dos dados.

As limitações da pesquisa referem-se, primeiramente, ao tamanho da amostra, que não representa todos os segmentos listados na BM&FBovespa, assim os resultados não poderão ser generalizados. É oportuno ressaltar a dificuldade encontrada para a correta identificação das informações nos relatórios de algumas empresas, pois, apesar de apresentar o índice remissivo, não identifica a página em que as informações poderiam ser encontradas, exemplo: empresas Pacific, Klabin (ano 2010), Braskem e Elekeiroz (ano 2011).



Sugere-se, para futuras pesquisas, replicar o presente estudo, porém englobando as outras vertentes apresentadas pelo GRI – econômica e social - e da NBC T 15 - aspectos sociais - e ampliar o número de empresas pesquisadas envolvendo outros segmentos, como, por exemplo, siderurgia e metalurgia.

## 6. REFERÊNCIAS

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Trad. Luís Antero Reto e Augusto Pinheiro. Lisboa: Edições 70, 2002.

BEUREN, I. M. (Org.). **Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade: teoria e prática**. 3 ed. São Paulo: Atlas, 2006.

BM&FBOVESPA, Bolsa de Valores, Mercadorias e Futuros de São Paulo. **Empresas listadas**. Disponível em < <http://www.bmfbovespa.com.br/cias-listadas/empresas-listadas/BuscaEmpresaListada.aspx?idioma=pt-br>>. Acesso em: 05 mar. 2012.

BORGES, A. P.; ROSA, F. S. da; ENSSLIN, S. R. Evidenciação voluntária das práticas ambientais: um estudo nas grandes empresas brasileiras de papel e celulose. **Revista Produção**, São Paulo, v. 20, n. 3, p. 404-417, jul./set. 2010.

CALIXTO, L. Uma análise da evidenciação ambiental de companhias brasileiras – de 1997 a 2005. **UnB Contábil**, Brasília, v. 10, n. 1, p. 09-37, jan/jun. 2007.

CARNEIRO, J. E.; LUCA, M. M. M. de., OLIVEIRA, M. C. Análise das Informações Ambientais Evidenciadas nas Demonstrações Financeiras das Empresas Petroquímicas Brasileiras listadas na Bovespa. **Revista Vista & Revista**, Belo Horizonte, v. 19, n. 3, p. 39-67, jul./set. 2008.

CARVALHO, F. de M. **Análise da Utilização dos Indicadores Essenciais da Global Reporting Initiative nos Relatórios Sociais em Empresas Latino-Americanas**. 2007. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) - FACC/UFRJ, Rio de Janeiro, 2007.

CHO, C. H.; PATTEN, D. M. The role of environmental disclosures as tools of legitimacy: a research note. **Accounting Organizations and Society**, 32 (7-8), 639-647, 2007.

COSTA, R. S. da; MARION, J. C. A Uniformidade na Evidenciação das Informações Ambientais. **Revista Contabilidade & Finanças**, São Paulo, n. 43, p. 20-33, jan./abr. 2007.

DIAS, L. N. da S. **Análise da Utilização dos Indicadores do Global Reporting Initiative nos Relatórios Sociais em Empresas Brasileiras**. 2006. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) - FACC/UFRJ, Rio de Janeiro, 2006.



FERREIRA, A. C. de S. **Contabilidade ambiental**: uma informação para o desenvolvimento sustentável. São Paulo: Atlas, 2007.

GRI – Global Reporting Initiative. **Diretrizes para Relatório de Sustentabilidade 2000 - 2006**. Disponível em <<https://www.globalreporting.org/>> Acesso em: 23 mar. 2012.

GRI – Global Reporting Initiative. **Sobre GRI**. Disponível em <<https://www.globalreporting.org/>> Acesso em: 23 mar. 2012.

JENKINS, H.; YAKOVLEVA, N. Corporate social responsibility in the mining industry: Exploring trends in social and environmental disclosure. **Journal of Cleaner Production**, 14 (3-4), 271-284, 2006.

LEONARDO, V. S. Um Estudo sobre os Gastos Ambientais Presentes na Contabilidade de Indústrias Químicas Brasileiras. **Revista Vista & Revista**, Belo Horizonte, v. 17, n. 2, p. 89-109, abr./jun. 2006.

NEU, D.; WARSAME, H.; PEDWELL, K. Managing public impressions: environmental disclosures in annual reports. **Accounting, Organizations and Society**, 23 (3), 265-282, 1998.

PATTEN, D. M. The relation between environmental performance and environmental disclosure: a research note. **Accounting, Organizations and Society**, 27 (8), 763-773, 2002.

P. MALARVIZHI, S. Y. Indicators Corporate Environmental Disclosures on the Internet: an Empirical Analysis of Indian Companies. **Issues in Social and Environmental Accounting**, v. 2, n. 2, p. 211-232, dez./jan. 2009.

RIBEIRO, M. de S. **Contabilidade ambiental**. São Paulo: Saraiva, 2006.

ROVER, S.; ALVES, J. L.; BORBA, J. A. A Evidenciação do Passivo Ambiental: quantificando o desconhecido. **Revista Contemporânea de Contabilidade**, Florianópolis, v. 1, n. 5, p. 41-58, jan./jun. 2006.

TINOCO, J. E. P.; KRAEMER, M. E. P. **Contabilidade e Gestão Ambiental**. São Paulo, Atlas, 2008.

VELEVA, V.; HART, M.; GREINER, T.; CRUMBLEY, C. Indicators for measuring environmental sustainability: A case study of the pharmaceutical industry. **Benchmarking: An International Journal**, v. 10, n. 2, p. 107-119, 2003.



VOSS, B. Lima.; PFITSCHER, E.D.; ROSA, F.S.; RIBEIRO, M. S. Evidenciação Ambiental dos Resíduos Sólidos de Companhias Abertas no Brasil Potencialmente Poluidoras. **Revista Contabilidade & Finanças – USP**, São Paulo, v.24, n. 62, p.125-141, maio/jun./jul./ago. 2013.